云 南 植 物 研 究 2001，Suppl. XIII：113～127
Acta Botanica Yunnanica

巴卡小寨混农林系统农业生物多样性管理与评价*

曾益群[1]，郭辉军[2]**，尹绍亭[1]，陈爱国[2]，曾 嵘[3]
（1 云南大学人类学系，云南 昆明 650091；
2 中国科学院西双版纳热带植物园，云南 勐腊 666303；3 勐仑自然保护区管理所，云南 勐腊 666303）

摘要：大量研究资料表明，混农林业是适宜热带山地社区持续发展的农业生产模式之一。本文以云南省西双版纳傣族自治州基诺族乡巴卡小寨为调查田野点，应用人类学、户级水平农业生物多样性评价和访谈等调查方法。设置以橡胶、水果树、薪炭林为主的三种混农林业实践类型共24个样方，分别属18位农户。文章主要探讨不同类型混农林业实践在市场经济影响下对农业生物多样性的影响及两者与传统生活方式的互动等。

关键词 混农林业系统，户级水平农业生物多样性评价，管理，市场
中图分类号：Q 948 **文献标识码**：A **文章编号**：0253－2700(2001)增刊XIII－0113－15

Household－based Agrobiodiversity Assessment（HH－ABA）of Agroforestry Systems in Baka Village in Xishuangbanna

ZENG Yi－Qun[1] GUO Hui－Jun[2] YIN Shao－Ting[1] CHEN Ai－Guo[2] ZENG Rong[3]
（1 *Anthropology Department in Yunnan University*, Kunming 650091, China;
2 *Xishangbanna Tropical Botanical Garden*, *Chinese Academy of Siciences*, Mengla, 666303, China;
3 *The Institute of Menglun Natural Reserve*, Mengla 666303, China）

Abstract: The study was conducted in a Jinuo village in Xishuangbanna Dai Autonomous Prefecture, Yunnan Province, southwest China. Three types of agroforestry systems of 18 houseolds were selected for agrobiodiversity assessment. The contents include agroforestry development and its relationship to indigenous agriculture, agrobiodiversity changes and market integration. Methods of HH/ABA (Household－based Agrobiodiversity Assessment), sampling, on－farm monitoring, PRA and interview have been applied in this research.

Key words: Agroforestry systems, Household－based agrobiodiversity assessment, Management, Market－orient

农业生物多样性是人为管理下满足人类生存及发展的生物多样性系统，是社会与自然互动的产物，在物种利用、种质保存、资源管理利用及农业生态环境保护方面具有重要意义。混农林业作为一种土地利用类型，是农业生态系统的一个重要组成部分，也是农业生物多样性分布区域和社区发展的资源管理模式之一。

户级水平农业生物多样性评价的目的在于从户级水平调查、记录农户的生产活动、土地利用规划及作物利用变化等，以保护作物种质、开发新品种，从而发展社区经济，推广和示范将农业生物多样性保护与经济发展有机结合的农业技术和管理经验。所以农业生物多样性评价有必要与农户经济发展变化相结合，这样才能对社区的自然－社会复合生态系统持续发展做更全面地认识和展望。

1 研究地区简介

基诺族世居山地，于1979年6月被国家正式确认为单一民族，刀耕火种是其传统农业生产

* 基金项目：联合国环境署（UNEP）/全球环境基金（GEF）/联合国大学（UNU）PLEC项目计划
** 通讯作者

方式，狩猎和采集在其生活和生产中也占有重要地位。巴卡小寨隶属于基诺族乡，地处小腊公路54~57公里处，海拔550~1250 m，紧邻勐仑自然保护区。小寨现有63户，267人，有哈尼、汉族各2人，傣、拉祜族各1人，其余为基诺族。现有轮歇地3208亩，其中“林业三定、两山一地”划定时，可承包轮歇地面积为2688亩；水田40亩，集体林345亩，自留山225亩。巴卡小寨的茶叶、砂仁主要种在自然保护区、水源林和集体林内。

2 研究方法

2.1 户级水平混农林业实践与农业生物多样性样地调查

抽样农户18户，通过田野样地和农户参与调查（HH/ABA），了解样地农业生物多样性、丰富度状况；土地利用变化；了解不同农户土地管理的差异及其与生物多样性、社会经济和民族文化的相互影响。调查时间为2000年9~11月完成；样方设置主要是以橡胶、薪材、水果林为主的混农林业系统，坡度在6~28°之间，海拔在550~700 m之间（表1）。在样地调查基础上计算物种相似性系数（C_J = j（二个样方中共有种数）/［a（样方A物种数）+b（样方B物种数）-j］）。样地设置采用20m×20m的取样面积，在样方四角设置1m×1m的小样方，记录大、小样方中物种名称、个体数和利用情况；土地管理和周边植物保留及利用情况（郭辉军等，1998；Guo等，2000）。

表1 样地情况简表

Table 1 General information of sampling plots

编号	户主	面积（亩）	海拔 m	坡度	作物种植年限	混农林业类型	备注
1	阿劳	13	610	18	1998	橡胶+西番莲+玉米	管理粗放，地边保留乔木及栽培种共10种
2	资木拉	11	675	16	2000	橡胶+旱稻	地角保留乔木2种
3	阿木拉	3	740	15	2000	橡胶+旱稻	地边、地角乔木、灌木保留及栽培种共8种
4	阿木拉	10	750	17	1999	橡胶+玉米	
5	李明	8	720	27	1999	橡胶+旱稻	地边有大乔木7种，14株
6	李明	3	740	28	2000	橡胶+花生	地边保留乔木2种
7	张东	6	640	23	1998、1999	铁刀木+西番莲+玉米	栽有用材树
8	杨继东	8	570	17	1966	勐板桔+茶叶	位于自然保护区边沿
9	张东	8	650	27	1999	铁刀木+西番莲	疏于管理，物种较多
10	张三	11	730	18	1994	果木+西番莲	栽培物种丰富
11	杨德洪	13	720	13	1997	橡胶+西番莲	西番莲管理差
12	周理		710	6	1992	果木+玉米	雇工管理，玉米属雇工
13	小腰波	8	730	6	2000	橡胶+旱稻	自然保留乔木5种13株
14	张三	7	710	22	1998、1999	橡胶+西番莲+玉米	地边保留乔木4种11株
15	周理	7	650	15	1999	橡胶+玉米	管理差，牛害严重，地中保留乔木1种
16	张三	8	640	15	1988、1991 1993	橡胶+茶叶+菠萝	管理较好
17	阿劳	7	640	10	1999	橡胶+玉米	管理粗放
18	李从保	9	680	10	1994	果树林+西番莲	管理较好，户级品种最多，地块保留7种乔木
19	杨德洪		680	12	1993	果树林+西番莲+玉米	保留乔木6种
20	杨德明	3	660	15	1997	果树林+西番莲+木薯	保留乔木2种
21	大药纳	2.5	660	15	1997	果树林+西番莲	管理粗放
22	杨德洪	2.5	640	19	1984	果树林+茶叶	管理一般
23	白腊孜	2	640	20	1994	铁刀木+果木+西番莲	管理粗放，西番莲丢荒2年，幼木多
24	小周木拉	18	650	20	1999	果木+西番莲+玉米+花生	近箐的边种植芭蕉

2.2 参与观察和访谈 了解资源利用方式的变化对土地耕作、社会经济和文化的影响。通过半结构问卷访谈，了解当地社区农户在资源利用、土地管理及社会经济发展上的同异。

3 结果

3.1 样地调查结果

橡胶幼林选择1998－2000年间种植的；成林为1988年种植。水果林主要种于1994－2000年之间，第8块样地的历史最久，种于1966年。薪炭林种于1994－1999年。年限选择主要比较不同时期的品种多样性，探讨市场经济与混农林业系统发展的关系。调查结果显示：样地植被可划为乔木层、经济作物幼木层（灌木层在内）、旱稻草本层、地被层等，其中乔木层少，草本层多。另一方面，样地农业生物多样性直接与农户管理、作物的经济效益相联系。

3.1.1 样地综合分析

通过样地调查，统计植物289种，隶属于76科197属。其中蝶形花科、大戟科、菊科、禾本科、桑科、茄科、锦葵科为优势科，约占物种总数的42.2%，茄科主要为蔬菜。其次为樟科、苏木科、爵床科、茜草科、旋花科、姜科、天南星科、含羞草科、夹竹桃科、薯蓣科、葫芦科、马鞭草科，约占物种总数的26.6%，其他物种约31.2%（表2）。

表2　样地物种排序表

Table 2　Sequence of species of sampling area

编号	科名	拉　丁　文	种数	占总数%
1	蝶形花科	Papilionaceae	30	10
2	大戟科	Euphorniaceae	22	7.4
3	菊科	Compositae	19	6.4
4	禾本科	Gramineae	17	5.7
5	桑科	Moraceae	15	5
6	茄科	Solanaceae	12	4
7	锦葵科	Malvaceae	11	3.7
8	樟科	Lauraceae	7	2.3
9	苏木科	Caesalpiniaceae	7	2.3
10	爵床科	Acanthaceae	7	2.3
11	茜草科	Rabiaceae	7	2.3
12	姜科	Zingibiraceae	6	2
13	旋花科	Convolvulaceae	6	2
14	葫芦科	Cucurbttaceae	5	1.7
15	马鞭草科	Verbenaceae	5	1.7
16	夹竹桃科	Apocynaceae	5	1.7
17	薯蓣科	Dioscoreaceae	5	1.7
18	含羞草科	Mimosaceae	5	1.7
19	天南星科	Araceae	5	1.7

表3　混农林业系统中国家级保护植物及西双版纳特有种表

Table 3　Species list of plants in agroforestry systems

中文名	拉丁文	科	栽培	保留	用途	部位	生活型	保护类型
野菠萝蜜	*Artocarpus lacucha* Buck. - Ham. ex D. Don	桑科		保留	食用	果，树皮为嚼槟榔配料	乔木	三级保护
千果榄仁	*Terminalia myriocarpa* Heurck et Muell. - Arg.	使君子科		保留	用材、放紫胶	木材	乔木	三级保护
山鸡椒	*Litsea cubeba*	樟科		保留	香料、药用	种子，根、茎、叶、果实	乔木	三级保护
光叶天料木	*Homalium laoticum* Gagnep. var. *glabretum* C. Y. Wu	天料木科		保留	用材	木材	乔木	三级保护，版纳特有种
董棕	*Caryota urens* Linn.	棕榈科		保留	食用	髓心、嫩尖	乔木	二级保护
望天树	*Shorea chinensis* (wang Hsie) H. Zhu	龙脑香科	栽培		用材	木材	乔木	一级保护，版纳特有种
普文楠	*Phoebe puwenensis*	樟科			用材、避邪趋鬼	木材、叶	乔木	版纳特有种

样地上栽培、保留植物物种共45科82属108种，包括栽培50种，保留69种（有些物种与栽培种雷同），分别占总物种的17.3%、23.88%；国家一、二、三级保护植物分别为1种、1种、4种，西双版纳特有种有3种（表3）；木本植物占66%，但在幼树时多被砍除。

栽培、保留植物主要具有以下功能：（1）已收益或有待收益。如橡胶、水果树木、茶叶、西番莲、菠萝等。（2）有文化或宗教意义（表4）。（3）解决薪材问题。如铁刀木、川楝、帽柱木、土连翅等。（4）提供粮食、饲料、佐料、蔬菜和水果，满足自给。如构树、木薯、余甘子、木奶果、三桠果、鸡嗉子榕、山鸡椒、小果野芭蕉等。（5）提供用材和药材，如八宝树、望天树、千张纸等。保留植物中后三种功能为多，且一般有多种用途。在轮歇地中由于自然崇拜必须保留的，如蚂蚁堆、自然死亡的树、被雷击而留下的树桩或树杆等，对防止水土流失起到一定的作用。总而言之，在刀耕火种地，有文化价值和经济价值的植物保留多于以橡胶幼林、果树幼林为主的混农林业系统。为了保证经济林木成树后，不与之竞争水分、土壤养料等，地中树木将被砍除。用材树部分由西双版纳热带植物园推广，只有少数从事非农事活动或橡胶开割面积较多的农户自觉种植，主要栽在砂仁地、水果林、薪炭林和刀耕火种地中，数量少。主要树种有柚木（*Tectona grandis*）、望天树（*Parashorea chinensis*）、八宝树（*Duabanga grandiflora*）。种植木材的主要目的是以后作建材，有余则出售。地中保留树木一般修枝处理，使其长不高，遮荫度不大，不影响作物生长。修枝可作绿肥，亦可作薪材，农忙歇地时可用。

表4 混农林业系统中具有文化意义的植物表

Table 4 Cultural species list of agroforestry system

ID号	中文名	拉丁文	栽培	保留	用途	部位	生活型	保护类型
187	潺稿木姜子	*Litsea euosma*			药用、用材、避邪驱鬼	根皮、叶、木材	乔木	
188	披针叶楠	*Phoebe lanceolata*			用材、避邪驱鬼	木材 、叶	乔木	
189	普文楠	*Phoebe puwenensis*			用材、避邪驱鬼	木材 、叶	乔木	版纳特有种
158	大青树	*Ficus hookeriana*		保留	神树		乔木	
159	歪叶榕	*Ficus cyrtophylla*		保留	神树		乔木	
160	榕树	*Ficus microcarpa*		保留	药用、神树	根、树皮、叶芽	乔木	
14	尾叶血桐	*Macaranga kurzii*			药用、挂孝布	枝、叶，木材	乔木	
169	野菠萝蜜	*Artocarpus lacucha*		保留	食用，嚼槟榔配料	果，树皮	乔木	三级保护
70	白花羊蹄角	*Bauhinia acuminata*	栽培	保留	食用、药用，嚼槟榔配料	花、叶、树皮	乔木	
259	红木荷	*Schima wallichii*		保留	用材、药用，棺木	木材，叶、韧皮	乔木	
275	芦子	*Piper betle*		保留	药用，嚼槟榔配料	茎、叶、果穗，叶	草藤本	
267	桂花树	*Osmanthus fragrans*		保留	用材、香料、药用，棺木	木材、花、果、根	乔木	

应指出的是，保留物种因经济作物的种植在地中零星存在，地边、地角保留较多。由于生活水平改变和新观念的引入，一些物种失去文化价值，从而不再保留，如樟科树木的保留远不如桑科榕属树木，在访谈中也发现有关后者的传说在当今仍很危重，并有当事人现身说教，可见其意识影响。其他山神树鬼箐灵的影响渐微，客观上影响山地生物多样性变化。经济作物的引进是影响农业生物多样性的重要原因。橡胶林中不保留高大乔木，怕影响橡胶的生长和产量。水果林中也有这种顾虑，但能带来经济收益、为家人喜食或所爱的物种得以一定保留。对一些植物的忌讳往往影响土地的规划，如对有神树的地块一般不种橡胶或要在神树周边空出大片土地以示尊重；对于雷击或自然死亡的树要祭祀后才可耕种。

3.1.2 样地生物差异性与相似性分析

不同混农林业实践类型的相似性不同，同一类型由于种植年限不同有所不同（表5）。

表 5　样地生物相似系数表

Table 5　Comparison of CJ measured by binary data on agroforestry systems

样方号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1		0.16	0.28	0.22	0.2	0.25	0.13	0.14	0.12	0.2	0.21	0.12	0.16	0.33	0.16	0.18	0.13	0.15	0.19	0.1	0.08	0.09	0.1	0.1
2			0.2	0.2	0.23	0.24	0.06	0.06	0.13	0.1	0.21	0.18	0.17	0.24	0.17	0.19	0.14	0.14	0.11	0.1	0.12	0.07	0.1	0.09
3				0.52	0.29	0.27	0.21	0.15	0.19	0.17	0.19	0.24	0.25	0.29	0.18	0.22	0.15	0.18	0.15	0.1	0.1	0.08	0.12	0.06
4					0.27	0.31	0.15	0.15	0.18	0.23	0.17	0.27	0.23	0.3	0.2	0.21	0.17	0.24	0.18	0.1	0.08	0.11	0.1	0.06
5						0.3	0.24	0.12	0.12	0.26	0.25	0.22	0.29	0.33	0.17	0.21	0.16	0.17	0.2	0.1	0.06	0.06	0.07	0.06
6							0.17	0.15	0.15	0.19	0.29	0.2	0.24	0.31	0.24	0.27	0.21	0.17	0.19	0.1	0.09	0.06	0.07	0.07
7								0.21	0.18	0.16	0.13	0.17	0.16	0.15	0.13	0.16	0.12	0.2	0.23	0.1	0.11	0.1	0.1	0.02
8									0.17	0.17	0.18	0.15	0.11	0.13	0.1	0.15	0.11	0.16	0.17	0.1	0.09	0.05	0.09	0.03
9										0.16	0.14	0.14	0.01	0.2	0.18	0.21	0.18	0.13	0.16	0.1	0.05	0.06	0.06	0.01
10											0.33	0.26	0.23	0.3	0.19	0.23	0.17	0.24	0.25	0.1	0.06	0.05	0.06	0.04
11												0.33	0.24	0.22	0.24	0.21	0.18	0.2	0.24	0.1	0.11	0.07	0.09	0.05
12													0.33	0.33	0.24	0.2	0.18	0.26	0.26	0.1	0.07	0.07	0.07	0.06
13														0.45	0.25	0.23	0.19	0.19	0.18	0.1	0.05	0.05	0.06	0.01
14															0.45	0.29	0.24	0.22	0.22	0.1	0.05	0.05	0.06	0.05
15																0.53	0.47	0.18	0.16	0.1	0.06	0.06	0.06	0.08
16																	0.52	0.23	0.22	0.1	0.06	0.06	0.07	0.07
17																		0.22	0.21	0.1	0.07	0.07	0.05	0.07
18																			0.51	0.1	0.09	0.1	0.08	0.07
19																				0.2	0.13	0.12	0.14	0.12
20																					0.52	0.35	0.4	0.16
21																						0.32	0.41	0.18
22																							0.34	0.18
23																								0.15

样地 1、2、3、4、5、6、13、14 为“橡胶 + 西番莲 + 农作物”类型，8、12、18、19、20、21、22、23、24 为水果林或果茶类型，7、9 为“薪材 + 西番莲 + 农作物”，10、11、15、16、17 为“橡胶 + 草本经济作物”。从表 4 中可见：20、21、22、23、24 样方相似性程度较高，但与其他水果林样方相似度低。主要在于它们以栽培的水果林木种植年限较近（1998 – 2000 年），新品种应市场需求而引进，且由于水果树木尚在幼年期，有的保留物种为其独有，因而与其他样地的相似度低。其他水果林多种于 1992 – 1994 年其间，因而它们的相似度较高。第 18 块样地水果品种最丰富，1994 ~ 1999 年几乎每年都应市场需求而增进新品种，先后增加柚子、李子、桔子、桃子、荔枝、香蕉、咖啡等。橡胶套种的混农林业系统中，无论是幼林还是成林中，橡胶为主要物种或乔木层，不利其生长的物种被有意除去，因而相似度波动不大。橡胶幼林中，粮菜混作得到沿续应用，蔬菜不仅是重要的土地产出，也是经济来源之一。版纳黄瓜、多品种的芋、南瓜、冬瓜等都是常见的蔬菜品种。成林中一般存在三层：成年橡胶、灌木经济作物及其他幼树、草本经济作物及其他草本植物。

3.1.3　生物多样性管理

表 6　样地物种丰富度

Table 6　Species richness indices of sampling plots

样地号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	总计
物种数	69	25	73	41	44	26	65	52	76	57	40	40	37	37	37	44	50	55	55	30	22	20	20	22	289
丰富度	0.23	0.08	0.24	0.14	0.15	0.09	0.22	0.17	0.25	0.19	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.15	0.17	0.18	0.18	0.1	0.07	0.07	0.07	0.07	

从样地植物丰富度来看，管理程度与丰富度呈反比关系。一般而言，以成树为主、木本植物套种高杆植物、果茶类型、橡胶套种灌木作物和草本经济作物的混农林业类型管理粗放，生物多样性较丰富；套种旱稻的混农林业系统管理较为精细，生物多样性相对减少。如第 1、3、

7、9样地物种丰富度较高，在0.2~0.25之间（表6）。主要原因是由于木本作物与高杆农作物套种；其中样方7、9由于地块近箐沟、公路，处于巴卡老寨与巴卡小寨的分界处；户主在地块中上部种植铁刀木，套种西番莲和玉米，下部种植草烟和建材树种。由于户主主要从事商业，平时疏于管理，地块的生物丰富度较高。样地1、3是橡胶套种玉米，地边种植、保留其他树种，以提供药物、饲料和蔬菜等。户主自玉米长高后疏于管理，因此生物丰富度较高。水果树木套种灌木作物和橡胶成树为主的混农林系统，其丰富度波动于0.1~0.2之间。样地8由于在自然保护区山脚，种于1966年，户主1984年买断，是典型的果茶类型，为勐板桔套种茶叶，户主在其周边植入新的水果品种。地中乔木层保留相对较多，有的品种为其独有，如山鸡椒多花红果藤、思茅木桨子、火炭木等。样方2、6、20、21、22、23、24丰富度在0.07~0.1之间，为水果幼林、橡胶幼林为主的混农林业系统。以水果幼林为主的混农林业系统中，由于地块离住处远、地力低或种植时间短、品种新、数量少，其物种丰富度不如其他样地。以橡胶幼林为主的混农林业系统中，物种主要是橡胶、旱稻、玉米、蔬菜，基本为草本植物，相似性较高。在耕作系统中菊科、禾本科植物分布最广、数量最多，多为杂草，是热带山区的广布科。

以经济林木、林果为主的混农林业系统中，土地管理借鉴了传统管理方式，又与传统管理有区别，管理较精细，主要表现在犁耕的广泛应用、火烧的减少、除草剂和除虫剂的应用等。对农户种植业有影响的除气候变化、病虫害外，还有牛害、野猪及其他野生动物的糟蹋，牛多为本民族放养。针对以上情况，农户采取了一定防范措施。自20世纪50年代推广牛犁后，基诺族在山地上采取犁耕方式。犁耕对地中植物根的分布和保留、对次生林的恢复有着重要影响。由于土地休歇期缩短，耕作期加长，土质下降，不易恢复为次生林，植被多为飞机草、茅草、马唐，地被层多为藿香蓟、画眉草等，不利土地肥力恢复，因而必须逐年深耕土地以增加熟土。对不同植被的土地犁的方式有所差别：在地表为飞机草或飞机草与少量树木的轮歇地，农户一般在第一年不用牛犁，而仅用锄耕，但在以后则采取牛犁；在地表为茅草或茅草与飞机草为主的轮歇地则在火烧后采取牛犁方式。

3.2 天然林下种植管理与生物多样性

天然林下种植管理粗放，砍去森林中过密树木和利用价值不高的乔木，适度遮荫，有利于物种的生长以保证产量和质量。在树种保留上有一定村规民约，一般为具有较大经济或文化价值的树种，对生物多样性的保护起一定作用。但随着村规民约强制力的减弱，天然林下种植成为天然林破坏的主要原因。由于自然保护区不再是提供能源、土地资源的场所，砍伐薪材、建材使集体林、水源林的生物多样性减少。

3.3 农业生物多样性变化

混农林业实践作为一种土地利用技术对农地生物多样性有较大影响。混农林业系统对农地生物多样性的影响主要表现在以下几个方面：

3.3.1 传统品种流失和新品种引入

经济作物种植使农作物种植面积缩减，为保证经济作物和农作物产量，致使传统轮歇地保留植物和粮食作物品种减少。巴卡小寨从山区腹地搬出后，由于气候、土壤等因素影响，不适宜的农作物品种已被淘汰。经济作物的种植，使一些耐瘠、耐旱、耐寒的农作物品种得以保留。据调查，以前所种旱稻品种至少有20种（Fu Yongneng，1999），据笔者调查，1996年以来品种减少到6种。在传统的刀耕火种中，农民在土地上保留一定数量的树种，由于传统文化植物的功能丧失，经济林中保留品种减少。市场需求指导下，新的经济作物引进，弥补农作物品种的流失。可见，市场需求是影响农业生物多样性变化的主要原因之一。

3.3.2 传统生活方式变化与农业生物多样性之间的相互影响

由于离市场较近，一些产品可直接从市场上获得，影响了原料物种的保留或栽培。如巴卡小寨1998年还有棉花种植，但由于橡胶、水果林木扩大种植和传统服装所需棉线可直接从市场

购得，现不再种植。这样降低劳动成本，减少劳动工序，难免造成传统技艺的消失。这样的例子还有外来酒的消费，这也是传统陆稻品种减少的原因之一；丧葬仪式的简化，对棺木不如以往讲究并使一些植物的宗教功能丧失，因而不再在轮歇地中保留，必要时或买或从保护区中获得；由于西药较之传统医药有见效快、便捷等特点，因而造成地中药用植物传统知识的丧失，也影响对农地自然植物的利用和农地生物多样性的分布。

资源量的减少对文化传统具有一定反作用。如坟山林面积的缩减，直接影响人们对死后归宿的安排，有的老人去世后埋在轮歇地中以图个清静和保佑子孙，如农户李从保的父母埋在果园中；有的农户表示不愿挤在狭小的坟山林里，更愿意埋在经济林中或其他风水较好的地段。至于棺木也不似老人那样讲究，也不提早准备，仪式远不如以往复杂。在丧葬仪式和日常生活中，有宗教功能的植物很少利用，除非家中有老人，成树在土地中得以保留，否则一律砍除。但对自然死亡或被雷击的植物及桑科榕属植物仍有一定忌讳，一定程度上影响土地规划利用。

〔参考文献〕

郭辉军，龙春林主编，1998，云南的生物多样性［M］. 云南科技出版社，昆明

Guo Huijun, Christine Padoch, Fu Yongneng, Dao Zhiling and Kevin Coffey, 2000. Household level agro - biodiversity Assessment (HH - ABA) [J]. *PLEC NEWS AND VIEWS*, **16**, 28 ~ 33

附 西双版纳巴卡小寨混农林系统植物编目

Appendix Ethnobotanical Inventory of Plants of agroforestry systems in Baka, Xishuangbanna

编号	Id号	中文名	拉丁名	科名	栽培	保留	用途	利用部位	生活型	备注
1	1	橡胶	*Hevea brasiliensis*	大戟科	栽培		胶	树汁	乔木	1,2,3,4,5,10,11,14,15,16,17
2	2	膏桐	*Jatropha curcas* Linn.	大戟科	栽培		篱笆、药用	全株、叶	乔木	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,14,16,18,19,20,21,23
3	3	银柴	*Aporusa octandra*(Buch. - Ham. ex D Don)Vick.	大戟科			药用、薪材	叶、全株	灌木	18,19,20
4	4	滇银柴	*Aporusa yunnanensis*	大戟科			用材	全株	乔木	1,3,4,5,6,7,8,9,10,11,14,16,17,18,19,20
5	5	粗糠柴	*Mallotus philippinensis*	大戟科			用材、药用、薪材	全株、根、茎皮、果	乔木	1,3,14,23
6	6	大叶逼迫子	*Bridenia insulana*	大戟科					灌木	3
7	7	中平树	*Macaranga denticulata*	大戟科			药用、薪材	根、树皮、木材	乔木	3,7,8,9,20,21,22,23
8	8	风嘴桐	*Epiprinus silhetianus*	大戟科			用材	木材	乔木	7,23
9	9	重阳木	*Bischofia javanica*	大戟科			用材、榨油、染料、药用	杆、种子、树皮、根	乔木	7,9
10	10	飞扬草	*Euphorbia hirta* Linn.	大戟科			药用	全株	草本	3,4,5,7,9,10,15,16,17,18,19
11	11	余甘子	*Phyllanthus emblica* Linn.	大戟科			水果、调料、药用	果、全株	乔木	1,3,4,5,13,14,20
12	12	五月茶	*Antidesma bunius*	大戟科			药用	叶、根、果	灌木	1
13	13	大穗野桐	*Mallotus macrostachys*	大戟科					乔木	8
14	14	尾叶血桐	*Macaranga kurzii*	大戟科			药用、挂孝布	枝、叶,木材	乔木	8
15	15	木奶果	*Baccaurea ramiflora* Lour.	大戟科	栽培	保留	食用、药用	果、树皮	乔木	9
16	16	叶下珠	*Phyllanthus urinaria* Linn.	大戟科			药用	全株	草本	1,5,7,11,12,13,14,18,19
17	17	白饭树	*Flueggea virosa*(Roxb. et Willd.)Baill.	大戟科			药用	根、枝叶	灌木	16,19,23
18	18	山地五月茶	*Antidesma montanum* Bl.	大戟科					灌木	14
19	19	坝贝菜	*Phyllanthus niruri* Linn.	大戟科			药用	全株	草本	14,15,16
20	20	木薯	*Manihot esculenta* Crantz	大戟科	栽培		食用、工业用、饲料	块根		20,21
21	21	银叶巴豆	*Croton argyratus* Bl.	大戟科					灌木	11
22	22	巴豆	*Croton tiglium* Linn.	大戟科			药用	枝、叶、种子	灌木	21
23	23	砖子苗	*Mariscus sumatranus*(Retz.)T. Koyama	莎草科			药用	全株	草本	7,18,19
24	24	夏飘拂草	*Fimbristylis aestivalis*(Retz.)Vahl	莎草科					草本	18
25	25	密穗砖子苗	*Mariscus compactum*(Retz.)Druce	莎草科			药用	全株	草本	18
26	26	山稗子	*Carex baccans* Nees	莎草科			药用	全株	草本	1,2,3,4,5,9,10,11,12,13
27	27	玉米	*Zea mays*	禾本科			食用	种子	草本	1,4,7,13,14,15,19,20
28	28	马塘	*Digitaria ciliaris*	禾本科			药用	全株	草本	1,2,3,4,5,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19
29	29	画眉草	*Eragrostis pilosa*	禾本科			药用	全株	草本	2,3,4,5,6,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19
30	30	两耳草	*Paspalum conjugatum* Borg.	禾本科			饲料	叶、茎	草本	3,4,6,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19
31	31	龙爪稷	*Eleusine coracana*	禾本科					草本	3
32	32	小画眉草	*Eragrostis poaeoides* Beauv.	禾本科					草本	5,6,7,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19
33	33	香茅	*Cymbopogon citratus*	禾本科	栽培		调料		草本	5,7,19
34	34	棕叶狗尾草	*Setaria palmifolia*	禾本科					草本	9
35	35	皱叶狗尾草	*Setaria plicata*	禾本科					草本	1,12,13,14
36	36	旱稻	*Oryza sativa* Linn. var. *spontanea* Mat.	禾本科	栽培		粮食	种子	草本	2,3,5,13
37	37	白茅	*Imperata cylindrica*	禾本科			药用	根、茎	草本	1,2,3,4,11
38	38	类黍柳叶箬	*Isachne miniacea* Roth. ex Roem. et Schult.	禾本科			饲料	全草	草本	1,3,4,9,10,11,13,14,15,16,17,18

续表

编号	Id号	中文名	拉丁名	科名	栽培	保留	用途	利用部位	生活型	备注
39	39	粽叶芦	*Thysanolaena maxima*(Roxb.)O.Ktze.(Tiger Grass)	禾本科			食用、药用、做扫帚	花芽,根,花序	草本	1
41	41	鹅观草	*Roegneria kamoji* Ohwi	禾本科						22
42	42	大仙茅	*Curculigo capitullata*	仙茅科			药用	根、茎	草本	16
43	43	仙茅	*Curculigo orchioides* Gaertn.	仙茅科			药用	根茎	草本	3,4,9
44	44	露水草	*Cyanotis arachnoides* C.B.Clarke	鸭跖草科			药用	全株	草本	2
45	45	鸭跖草	*Commelina communis* Linn.	鸭跖草科					草本	7,8,9
46	46	蓝耳草	*Cyanotis vaga*(Lour.)Roem.et Schult.	鸭跖草科			药用	全草	草本	7,9,10,13,15,16,17
47	47	西番莲	*Passiflora edulis*	西番莲科	栽培		饮料、药用	果、叶	藤本	1,7,8,10,11,14,18,19
48	48	飞机草	*Eupatorium coelesticum*	菊科			药用	叶	草本	1~19
49	49	藿香蓟	*Ageratum conyzoides* Linn.	菊科			药用	全株	草本	1~24
50	50	金腰箭	*Synedrella nudiflora*	菊科			药用	叶、茎	草本	1,9,15,16,17,18,19,24
51	51	凋婴菊	*Camchaya loloana*	菊科					草本	3,4
52	52	波斯菊	*Cosmos bipinnatus* Cav.	菊科					草本	1,7,8,9,17
53	53	辣子草	*Galinsoga parviflora* Cav.	菊科			药用	全株	草本	10
54	54	飞蓬	*Conyza canadensis*	菊科			药用	全株	草本	1,3~7,11~13,15~24
55	55	鬼针草	*Bidens pilosa* Linn.	菊科			药用、食用	全株、嫩叶	草本	1,3,4,9,11,12,19~24
56	56	小麻药	*Spilanthes paniculata* Wall.ex.DC.	菊科						3,4
57	57	下田菊	*Adenostemma lavenia*	菊科			药用	全株	草本	3,4
58	58	金钮扣	*Spilanthes callimorpha*	菊科			药用	全株	草本	7,10~12,15,17~24
59	59	泥胡菜	*Hemistepta lyrata* Bunge	菊科			药用	全株	草本	1~24
60	60	夜香牛	*Vernonia cinerea*(Linn.)Liss.	菊科			药用	全草	草本	16~19,21,22,24
61	61	革命菜	*Crassocephalum crepidioides*	菊科			菜、饲料	叶	草本	1~24
62	62	刚莠菊	*Microstegium ciliatum* A.Camus	菊科					草本	1
63	63	杯菊	*Cyathocine purpurea*	菊科			药用	全株	草本	5,6
64	64	臭灵丹	*Lactuca henryi* Dunn	菊科			药用	全株	草本	19
65	65	毛大丁草	*Galinsoga pilloselloides*(Linn.)Cass	菊科			药用	全草	草本	21
66	66	肿柄菊	*Tithonia diversifolia* A.Gray	菊科	栽培		药用、作围篱、饲料	嫩茎叶,叶	草本	22,23
67	67	马鞍叶羊蹄角	*Bauhinia faberi* Oliv.	苏木科			药用、	根、幼茎、叶	乔木	9,14
68	68	苏木	*Caesalpinia coriaria* Willd	苏木科	栽培		药用、染料	树皮、心材、果	乔木	1,8
69	69	酸荚	*Tamarindus indica* Linn.	苏木科	栽培		食用、药用	果,茎皮、果	乔木	2,8,10,11,12,18,19
70	70	白花羊蹄角	*Bauhinia acuminata* Linn.	苏木科	栽培	保留	食用、药用(用于槟榔配料)	花、叶、树皮	乔木	1,3,5,13,19
71	71	铁刀木	*Cassia siamea* Linn.	苏木科	栽培		薪材、药用	木材,叶、果	乔木	1,3,7,8,9,19,20
72	72	槐叶决明	*Cassia sophora* Linn.	苏木科			药用	根、叶、种子	灌木	3,4
73	73	毛决明	*Cassia hirsuta* Linn.	苏木科					灌木	8,10,11
74	74	鳞花草	*Lepidagathis incurva*	爵床科			药用	全株	草本	8
75	75	红花山牵牛	*Thunbergi coccinea* Wall.	爵床科			药用	叶、花、根	藤本	1
76	76	大花山牵牛	*Thunbergia grandiflora*	爵床科			药用	根	藤本	1,6,8,9,15,16,17,19
77	77	瘤子草	*Nesonia canesens*	爵床科					草本	18,19
78	78	孩儿草	*Rungia pectinata*	爵床科			药用	全株	草本	11

续表

编号	Id号	中文名	拉丁名	科名	栽培	保留	用途	利用部位	生活型	备注
79	79	叉序草	*Isoglossa cllina*	爵床科					草本	11
81	81	团花树	*Anthocephalus chinensis*	茜草科		保留	用材、药用	木材，树皮	乔木	1
82	82	铁屎米	*Canthium parvifoliam* Roxb.	茜草科		保留	薪材、药用	枝，幼枝、根	小乔木	1,3,14
83	83	土连翘	*Hymenodictyon excelsum*	茜草科		保留	薪材、药用	枝，树皮、叶	乔木	1,15,16
84	84	弯管花	*Chesalia curviflora* Thw.	茜草科			药用	根	草本	7
85	85	帽柱木	*Mitragyna diversifolia*	茜草科		保留	用材、薪材	木材，枝	乔木	1,2
86	86	狭叶巴戟	*Morinda angustifolia* Roxb.	茜草科			药用	根	灌木	9
87	87	耳草	*Hedyotis auricularia* Linn.	茜草科			药用	全草	草本	10,11,12
88	88	刺胞茄	*Solanum barbisetum* Nees.	茄科	栽培	保留	食用	果	草本	1
89	89	小米辣	*Capsicum frutescens* Linn.	茄科	栽培		调料	果	草本	2,3,5,7,10,12,14
90	90	刺天茄	*Solanum indicum* Linn.	茄科		保留	药用	根	草本	10
91	91	绿茄		茄科	栽培	保留	食用	果	草本	5
92	92	紫茄		茄科	栽培	保留	食用	果	草本	5
93	93	脆茄		茄科	半栽培		食用	果	草本	5
94	94	茄	*Solanum melongana* Linn.	茄科	栽培		食用	果	草本	10
95	95	少花龙葵	*Solanum nigrum* Linn.	茄科		保留	食用	叶	草本	5,7,8,9,10
96	96	假烟叶树	*Solanum verbacifolium*	茄科		保留	洗碗、火药填料、药用	叶、全株	草本	8
97	97	草烟	*Nicotiana tabacum* Linn.	茄科	栽培		烟	叶	草本	7
98	98	水茄	*Solanum torvum* Sw.	茄科		保留	食用、药用	幼果，根、成熟果实	草本	8
99	99	旋花茄	*Solanum surrattensis*	茄科		保留	食用、药用	嫩叶，全草	草本	8
100	100	序叶苎麻	*Boehmeria clidemioides*	荨麻科			药用	全株	草本	7
101	101	红雾水葛	*Pouzolzia sanguinea*(Bl.)Merr.	荨麻科			药用	全株	草本	18
102	102	苎麻	*Boehmeria nivea*	荨麻科			代麻、药用、食用	茎皮，根、叶、皮，种子油	草本	7
103	103	紫芋	*Colocasia tonoimo*	天南星科	栽培		食用	块茎、花序梗、佛焰	草本	1,10,13,14
104	104	棉花芋	*Colocasia esculenta*(Linn.)Schott	天南星科	栽培		食用	块茎	草本	1,10
105	105	磨芋	*Amorphophallus konjac*	天南星科		保留	食用、药用	球茎、叶	草本	1,3,5,10
106	106	香芋	*Colocasia esculenta*(Linn.)Schott	天南星科	栽培		食用	块茎	草本	5,6,7,10,11,13,14
107	107	海芋	*Allocasis macrorrhiza*	天南星科		保留	药用	根茎、叶	草本	9,10
108	108	拔毒散	*Sida szechuensis* Mast.	锦葵科			药用	全株	草本	1,4,5,6,9,10,11
109	109	地桃花	*Urena lobata* Linn.	锦葵科			代麻、药用	茎皮纤维、全株	草本	3,4,7,8,9,17
110	110	梵天花	*Urena repandus* Roxb.	锦葵科			代麻、药用	茎皮纤维、全株	草本	3,4,7,11,12,13,17
111	111	黄蜀葵	*Abelmoschus crinitus* Wall.	锦葵科			药用	根、茎、叶、花、种子	草本	7,20,21,22,23
112	112	箭叶秋葵	*Abelmoschus sagittifolius*	锦葵科			药用	根、叶	草本	1,17
113	113	长毛黄葵	*Abelmoschus moschatus*	锦葵科			药用	根、花	草本	7
114	114	黄花稔	*Sida acuta* Burm.f.	锦葵科			代麻、药用、作扫帚	茎皮纤维、根叶、全株	草本	8,20,21,22,23
115	115	桤叶黄花稔	*Sida alnifolia* Linn.	锦葵科			药用	根、茎	草本	1,3,4,6,7,10,11,18,19,20,21,22,23
116	116	小叶黄花稔	*Sida alnifolia* Linn. var. *microphylla*(Cavan.)S.Y.Hu	锦葵科					草本	1
117	117	倒卵叶黄花稔	*Sida alnifolia* Linn. var. *obovata*(Wall.)S.Y.Hu	锦葵科					草本	8,20,21,23
118	118	粘毛黄花稔	*Sida cordifolia* Linn.	锦葵科			药用	全株	草本	9

续表

编号Id号	中文名	拉丁名	科名	栽培	保留	用途	利用部位	生活型	备注
119	119 长蒴黄麻	*Colona olitorius* Linn.	椴树科			代麻、药用	茎皮，种子、全株	草本	9,12,13,19
120	120 毛刺蒴麻	*Triumfetta tomentosa* Bojer	椴树科			代麻、药用	茎皮，种子、全株	草本	12
121	121 刺蒴麻	*Triumfetta rhomboides*	椴树科			代麻、药用	茎皮，果、根、叶	草本	9,12,15,16,17
122	122 一担柴	*Colona floribunda*	椴树科		保留	代麻、药用	茎皮，根	小乔木	16
123	123 版纳姜	*Zingiber xishuangbannaense* S.Q.Tong	姜科			食用	块茎	草本	13,20
124	124 闭鞘姜	*Costus speciosus*	姜科			药用、观赏	根茎、花	草本	1,9,18
125	125 香姜	*Alpinia coriandriodora*	姜科	半栽培		佐科、药用	叶，根茎	草本	10
126	126 姜	*Zingiber officinalis* Rosc.	姜科	栽培		佐科、药用	根茎	草本	5,7
127	127 圆瓣姜花	*Hedychium forrestii* Diels	姜科		保留	药用	根茎	草本	7,17
128	128 缩砂仁	*Alpinia villosum* Lour.	姜科		保留	药用	果实、根茎、叶	草本	8,23
129	129 榄树	*Adenanthera chinensis*	含羞草科	保留	用材	木材	乔木		9
130	130 榼藤子	*Entada africana*	含羞草科		药用	种子、藤皮、根皮	木藤本		9
131	131 羽叶金合欢	*Acacia pennata*(Linn.)Willd.(Snake Acacia)	含羞科		保留	食用、养蝴蝶	嫩叶	木藤本	1,7
132	132 光叶棋子豆	*Cylindrokelupha glabrifolia* T.L.Wu	含羞科					乔木	24
133	133 蒙自合欢	*Albizia bracteata* Dunn	含羞科		保留	用材	木材	乔木	16,20
134	134 浆果楝	*Cipadessa baccifara* Miq.	楝科			药用	根、树皮	灌木	1
135	135 川楝	*Melia toosanden* Sieb,et Zucc.	楝科		保留	薪材、药用	全株，根、茎皮、果实，叶制农药	乔木	20,21
136	136 大百部	*Stemona tuberosa* Lour.	百部科			药用	块根	草本	1
137	137 萝芙木	*Rauwolfia verticillata*	夹竹桃科		保留	药用	根、叶	灌木	7
138	138 糖浆树	*Alstonia scholaris*	夹竹桃科		保留	用材、药用	木材，树皮、叶	乔木	8
139	139 毛叶倒吊笔	*Wrightia pubescens* R.Br.	夹竹桃科		保留	药用	根、茎皮、叶	乔木	3
140	140 蓝树	*Wrightia laevis* Hook.f.	夹竹桃科		保留	染料、药用	叶，根、叶	乔木	24
141	141 毛车藤	*Amalocalyx yunnanensis* Tsiang	夹竹桃科			药用、食用	藤、叶；果	草藤本重点保护1	
142	142 地瓜	*Pachyrhizus erosus*(Linn.)Urban	栽培						1,3,6,11
143	143 云南粘山药	*Dioscorea yunnanensis*	薯蓣科			食用	块根	草藤本	7,12
144	144 翅茎薯蓣	*Dioscorea alata* Linn.	薯蓣科			食用	块根	草藤本	1,3,9,13～17
145	145 薯蓣	*Dioscorea alata* L.	薯蓣科						2,10,11,14
146	146 甜薯	*Dioscorea esculenta*	薯蓣科	栽培		食用	块根	草藤本	1,9,10,13
148	148 红果藤	*Celastrus paniculatus* Willd.	卫矛科					木藤本	3,4
149	149 南蛇藤	*Celastrus angulatus*	卫矛科			药用	根	木藤本	11,12,14～17,20
150	150 多花红果藤	*Celastrus paniculatrs* Willd. Subsp.multiflorus	卫矛科					木藤本	8
151	151 青葙	*Celosia argentea* Linn.	苋科			药用	全株、种子	草本	1
152	152 红苋菜	*Amaranthus tricolor* Linn.	苋科			药用	全株	草本	3,15,16,17
153	153 土牛夕	*Achyranthes aspera* Linn.	苋科			药用	全草	草本	1,8,19
154	154 海金沙	*Lygodium japonicum* Sw.	海金沙科			药用、食用	全株、嫩叶	草藤本	3,4,5,8,11～14
155	155 山黄麻	*Trema orientalis*	榆科			薪材、用材、药用、饲料、代麻	木材、根、叶、茎皮	乔木	1,5,13
156	156 粗毛榕	*Ficus hirta* Vahl	桑科			药用	根	乔木	1
157	157 鸡嗉子榕	*Ficus semicordata* Buck.	桑科		保留	食用、饲料	果、叶、枝	乔木	1,2,3,9,20
158	158 大青树	*Ficus hookeriana* Corner	桑科		保留	神树		乔木	3,10

续表

编号	Id号	中文名	拉丁名	科名	栽培	保留	用途	利用部位	生活型	备注
159	159	歪叶榕	*Ficus cyrtophylla*	桑科		保留	神树		乔木	3
160	160	榕树	*Ficus microcarpa* Linn.f.	桑科		保留	药用、神树	根、树皮、叶芽	乔木	5,7
161	161	树菠萝	*Artocarpus heterophylla*	桑科	栽培		食用	果	乔木	5,7,19
162	162	聚果榕	*Ficus racemosa* Linn.	桑科		保留	食用、饲料	果、叶	乔木	7,10,13,18,19
163	163	对叶榕	*Ficus hispida* Linn.f.	桑科		保留	药用、饲料	根、树皮、叶、	乔木	10,13,15,16,20
164	164	桑树	*Morus alba* Linn.	桑科		保留	食用、药用、饲料	果、叶、花	乔木	10
166	166	构树	*Broussonetia papyrifera*	桑科		保留	用材、药用、饲料	全株,果、根皮,嫩叶	乔木	9,19,20
168	168	水同木	*Ficus fistulosa* Reinw.ex Pl.	桑科			药用	根、皮、叶	乔木	24
169	169	野菠萝蜜	*Artocarpus lacucha* Buck. - Ham.ex D.Don	桑科		保留	食用	果,树皮为嚼槟榔配料	乔木	三级保护24
170	170	笔管榕	*Ficus superba* Miq.var.*japonica* Miq.	桑科					乔木	24
171	171	七爪龙	*Ipomoea digitata* Linn.	旋花科			药用	块根	藤本	3
172	172	尖萼鱼黄草	*Merremia tridentata*	旋花科					藤本	1
173	173	掌叶鱼黄草	*Merremia vitifolia*	旋花科			药用	全株	藤本	9,15,16,17
174	174	美飞蛾藤	*Porana spectabilis* Kurz	旋花科					藤本	12
175	175	马蹄金	*Dichondra repens* Forst	旋花科			药用	根、叶、果	草本	16~19
176	176	千张纸	*Oroxylum incicum*	紫葳科			食用、药用	果、树皮	乔木	1,3,4,9,10,12,14,19
177	177	钝刀木	*Strereospermum colais*	紫葳科		保留	用材、薪材	木材、枝叶	乔木	3,5,13
178	178	猫尾木	*Dolichandrone cauda*	紫葳科		保留	用材、薪材	木材、枝叶	乔木	1
179	179	小萼菜豆树	*Radermachera microcalyx* C.Y.Wu et W.C.Yin	紫葳科			杂木作柴	枝叶	乔木	12
180	180	千果榄仁	*Terminalia myriocarpa* Heurck et Muell. - Arg.	使君子科			用材	木材	乔木	三级保护1
181	181	黄牛木	*Cratoxylon cochichinensis*	藤黄科			薪材、用材	木材	乔木	1,3,4,5,9,20,22,23
182	182	香蕉	*Musa nana* Lour.	芭蕉科	栽培		食用	果实	草本	1,5,10,14,18,19
183	183	小果野芭蕉	*Musa acuminata*	芭蕉科		保留	食用、饲料	待放花序、假茎	草本	9,19,20
184	184	思茅蒲桃	*Syzygium szemaoense*	桃金娘科			水果、用材	果、木材	乔木	3,8,9,16
185	185	缅石榴	*Psidium guajava* Linn.	桃金娘科	栽培		食用、药用	果,叶、茎皮	灌木	8
186	186	石榴	*Punica granatum* Linn.	安石榴科	栽培		食用、药用、观赏	果,果皮、树皮、花	小乔木	12
187	187	潺槁木姜子	*Litsea euosma*	樟科			药用、用材、避邪趋鬼	根皮、叶、木材	乔木	4,9,13,20,22
188	188	披针叶楠	*Phoebe lanceolata*	樟科			用材、避邪趋鬼	木材 、叶	乔木	8,10,16
189	189	普文楠	*Phoebe puaoenensis*	樟科			用材、避邪趋鬼	木材、叶	乔木	版纳特有种5,7,16
190	190	山鸡椒	*Litsea cubeba*	樟科			香料、药用	种子,根、茎、叶、果实	乔木	三级保护8
191	191	思茅木姜子	*Litsea pierrei*	樟科					乔木	8
192	192	圆锥木姜子	*Litsea liyuyingi* Liou	樟科					乔木	8
193	193	假柿叶木姜子	*Litsea monopetala*(Roxb.)Pers.	樟科			药用、紫胶寄树	叶	乔木	20
194	194	刺通草	*Trevesia palmata*(Roxb.)Vis.	五加科			药用	根、叶、髓心	草本	9
195	195	白簕花	*Acanthopanax trifoliatus*	五加科			食用、药用	嫩茎,根、茎叶	草本	9
196	196	柚子	*Citrus maxima*(Burm.)Merr.	芸香科	栽培	保留	食用、药用	果实,叶、果皮	小乔木	1,3,8,12,18,19
197	197	桔	*Citrus reticulata* Blanco	芸香科	栽培		食用、药用	果实,叶、果皮、种子	灌木	8,12,18,19
198	198	南酸枣	*Choerospondias axillaris*(Roxb)Burtt.et Hill.	漆树科		保留	用材、药用	木材,树皮、果	小乔木	9

续表

编号Id号	中文名	拉丁名	科名	栽培	保留	用途	利用部位	生活型	备注
199	199 槟榔青	*Spondias pinnata*(Linn.)Kurz(Andaman Mombin)	漆树科	半栽培	保留	食用、药用	果实、茎皮	乔木	1,3,11,12,20
200	200 杧果	*Mangifera indica* Linn.	漆树科	栽培		食用、药用	果实,果核、叶、树皮	小乔木	12,16,18,19
201	201 细齿山芝麻	*Helicteres glabriuscula*	梧桐科			代麻、药用	茎皮纤维,全株	草本	9
202	202 山芝麻	*Helicteres angustifolis*	梧桐科			代麻、药用	茎皮纤维,全株	草本	1,3,4,6,7,16
203	203 粘毛山芝麻	*Helicteres viscida* Bl.	梧桐科			代麻、药用	茎皮纤维,茎、叶	草本	3,4,18,22
204	204 短柄苹婆	*Sterculia brevissima* Hsue	梧桐科			食用、药用	种子,根	灌木	9
205	205 细圆藤	*Pericampylus glauca*(Lam.)Merr.	防己科			药用	藤茎	草藤本	9
206	206 连蕊藤	*Parabaena sagittata*(Wall.)Miers.ex Hook.f.et Thoms.	防己科			食用、药用	嫩茎、叶	草藤本	9
207	207 菠萝	*Ananas comosua*(Linn.)Merr.	凤梨科	栽培		食用	果实	草本	2,7,12,16,19
208	208 龙竹	*Dendrocalamus giganteus* Wall ex Munro	竹亚科	半栽培	保留	食用、编织、做栅栏	笋、杆	草本	19
209	209 黄竹	*Dendrocalamus membranaceus* Munro	竹亚科	半栽培	保留	食用、编织、做栅栏	笋、杆	草本	2
210	210 葫芦茶	*Tadehagi triquetrum*	蝶形花科			药用	全株	草本	1,2,12,13,17
211	211 巴豆藤	*Craspedolobium schochii*	蝶形花科			药用	根、藤	草藤本	1,2,4,5,11,12,13,23
212	212 花生	*Arachis hypogaea* Linn.	蝶形花科			食用、药用	种子,全株、荚、种子、油脂	草本	1,5
213	213 猫尾射	*Uraria crinita*	蝶形花科			药用	根、全株	草本	2
214	214 光萼猪屎豆	*Crotalaria zenzibarica*	蝶形花科			药用	全株	草本	6,7,8
215	215 长萼猪屎豆	*Crotalaria calycina*	蝶形花科						10
216	216 针状猪屎豆	*Crotalaria acicularis*	蝶形花科			药用	全株、根	草本	10,11
217	217 四棱猪屎豆	*Crotalaria tetragona*	蝶形花科			药用	全株、根	草本	11
218	218 大苞猪屎豆	*Crotalaria dubia*	蝶形花科						16
219	219 卵叶山蚂蝗	*Podocarpium laxum*	蝶形花科			药用	全株	草本	7,17,21
220	220 牛肋巴	*Dalbergia assamica*	蝶形花科		保留	用材、药用	木材、根	乔木	7
221	221 思茅黄檀	*Dalbergia szemaoensis* Prain	蝶形花科						7
222	222 掸帮葛	*Pueraria colletti* Prain	蝶形花科				草藤本		7,20
223	223 豇豆	*Vigna sinensis*(Linn.)Savi.ex Hassk.	蝶形花科	栽培		食用	嫩荚、种子	草藤本	1
224	224 三点金	*Nicolsonia trifolia*(Linn.)Griseb.	蝶形花科						15
225	225 刺毛狸豆	*Mucuna pruriens* Linn.	蝶形花科						15
227	227 河边千斤拔	*Flemingia fluminalis* C.B.Clarke	蝶形花科			药用	根、茎、叶	灌木	5,14,15,16,17
228	228 穗序木蓝	*Indigofera spicata* Forsk	蝶形花科					草本	15,17
229	229 尾叶木蓝	*Indigofera caudata* Dunn	蝶形花科			药用	全株	草本	1,8
230	230 猪屎豆	*Crotalaria pallida* Ait.	蝶形花科			药用	全草、根、种子	草本	3
231	231 绣色山蚂蝗	*Nicolsonia velutina* C.Chen et X.J.Cui	蝶形花科				草本		16
232	232 灰毛山蚂蝗	*Dollinera elegens*	蝶形花科			药用	根	草本	3,4
233	233 单叶拿身草	*Desmodium zonatum*	蝶形花科			药用	根	草本	3,4,7,12
234	234 大叶拿身草	*Desmodium diffusum*	蝶形花科			药用	根	草本	1,8,9,12,23
235	235 山葛藤	*Pueraria lobata*	蝶形花科				藤本		1,3,6,14,15,16,17
236	236 小花野葛	*Pueraria stricta* Kurz	蝶形花科				藤本		18
237	237 苞护豆	*Phylacium majus* Coll.et Hemsl.	蝶形花科				草本		3
238	238 宿苞豆	*Shuteria involucrata*(Wall.)Wight et Arn.	蝶形花科				草本		24

续表

编号	Id号	中文名	拉丁名	科名	栽培	保留	用途	利用部位	生活型	备注
239	239	香花崖豆藤	*Millettia dielsiana* Harms	蝶形花科				木藤本		21,23
240	240	攀援卷柏	*Selaginella referi* Warb.	卷柏科					草本	2~5,8,10~19
241	241	版纳黄瓜	*Cucumis sativus* Linn. var *xishuangbannaensis* Qi et Yuen	葫芦科	栽培		食用	果实	草藤本	2,3,5
242	242	南瓜	*Cucurbita moschtat* Duch. ex Poii	葫芦科	栽培		食用	果实	草藤本	2,3,5,10
243	243	冬瓜	*Benincasa cerifera* Savi	葫芦科	栽培		食用、药用	果实,瓜皮、种子	草藤本	5,6
245	245	马蹄儿	*Zehneriajavanica*	葫芦科			药用	根	草藤本	9
246	246	柚木	*Tectona grandis* Linn. f.	马鞭草科	栽培		用材、药用	木材,茎、叶、花、种子、木屑	乔木	7
247	247	假马鞭	*Stachytarpheta jamaicensis* (Linn.) Vahl	鞭草科			药用	全草、根	草本	8
248	248	桢桐	*Clerodendron japonicum*	马鞭草科			药用	全株、根	草本	9
249	249	臭牡丹	*Clerodendron bungei*	马鞭草科			药用	根、叶、花	灌木	7,8,9
250	250	臭茉莉	*Clerodendron philippinum* Schauer.	马鞭草科			药用	茎、叶、根	灌木	7,8
251	251	光叶天料木	*Homalium laoticum* Gagnep. var. *Glabretum* C. Y. Wu	天料木科			用材	木材	乔木	三级保护7,9,24 版纳特有种
252	252	老挝天料木	*Homalium laoticum* Gagnep.	天料木科			用材	木材	乔木	9
253	253	美毛紫薇	*Lagestroemia venusta*	千屈菜科			薪材	枝叶	乔木	24
254	254	绒毛紫薇	*Lagestroemia tomentosa* Presl	千屈菜科		保留	用材	木材	乔木	24
255	255	酸苔菜	*Ardisia solanacea* Roxb.	紫金牛科						10
256	256	密花树	*Rapanea nerrifolia* (Sieb. et Zucc.) Mez	紫金牛科		保留	用材、药用	木材,根、叶	乔木	1
257	257	包疮叶	*Measa indica*	紫金牛科			药用	全株	灌木	3,4,5,7
258	258	云南大叶茶	*Camellia sinensis* (Linn.) O. Ktze. var. assamica (Mast.) Kitam.	山茶科	栽培		饮料、药用	叶、果	灌木	8,16
259	259	红木荷	*Schima wallichii* Choisg	山茶科		保留	用材、药用	木材,叶、韧皮	乔木	3,9
260	260	阔叶娃儿藤	*Tylophora astephanoides* Tsiang et P. T. Li	萝摩科			药用	全株	草本	21
261	261	攀枝花	*Bombax ceiba* Linn.	木棉科		保留	药用、用作棉花	花、根皮、树皮,果内棉毛	乔木	3,6,7,9
262	262	云南獐芽菜	*Swertia yunnanensis* Burkill	龙胆科						3
263	263	陵齿蕨	*Lindsaea cultrata* (Willd.) Sw.	陵齿蕨科			药用	全草	草本	3,4,18
264	264	齿果草	*Salomonia cantoniensis* Lour.	远志科			药用	全草	草本	3,4
265	265	金不换	*Polygala chinensis* Linn.	远志科					草本	22
266	266	董棕	*Caryota urens* Linn.	棕榈科		保留	食用	髓心、嫩尖	乔木	二级保护5,7
267	267	桂花树	*Osmanthus fragrans* (Thunb.) Lour.	木犀科		保留	用材、香料、药用	木材、花、果、根	乔木	7,10,14,19
268	268	望天树	*Shorea chinensis* (Wang Hsie) H. Zhu	龙脑香科	栽培		用材	木材	乔木	一级保护7,18 版纳特有种
269	269	番木瓜	*Carica papaya* Linn.	番木瓜科	栽培		食用、药用	果、乳汁	小乔木	7,10,14,20
270	270	水蕨	*Ceratopteris thalictroides* (Linn.) Brongn.	水蕨科			药用	全草	草本	9
271	271	水菜蕨	*Callipteris esculenta* (Retz.) J. Sm.	蹄盖蕨科			食用	嫩叶	草本	7,10,11
272	272	多花野牡丹	*Melastoma affine* D. Don	野牡丹科			食用、药用	果,全株	草本	7,8,11
273	273	滑板菜	*Parabaena sagittata* (Wall.) Miers. ex Hook. f. et Thoms.							7,9
274	274	黄花胡椒	*Piper flaviflorum* C. DC.	胡椒科			药用	全株	草藤本	7

续表

编号Id号	中文名	拉丁名	科名	栽培	保留	用途	利用部位	生活型	备注
275 275	芦子	*Piper betle* Linn.	胡椒科		保留	药用	茎、叶、果穗，叶为嚼槟榔配料	草藤本	24
276 276	斑果藤	*Stixis suaviolens*(Roxb.)Pierre	山柑科			食用、药用、饮料	假皮，根，嫩叶	木藤本	7,8
277 277	酢酱草	*Oxalis corniculata* Linn.	酢酱草科			食用、药用	全草	草本	7,15,17
277 278	火炭母	*Polygonum chinensis* Linn.	蓼科			药用	全草	草本	8
278 279	金荞麦	*Fagopyrum dibotrys*(D.Don)Hara	蓼科	半栽培		食用、药用	叶、茎、根茎、全草	草本	9,16
278 280	刺芫荽	*Eryngium foetidum* Linn.	伞形科			佐料、药用	嫩叶，全草	草本	8,10,18,19
279 281	李	*Prunus salicina* Lindl.	蔷薇科	栽培		食用	果	灌木	10,18,19
279 282	毛桃	*Prunus persica*	蔷薇科	栽培		食用	果	灌木	10,18
280 283	野樱桃	*Prunus majestica* Koehne	蔷薇科	栽培		芽接樱桃		灌木	24
281 285	野拔子	*Elsholtzia rugulosa* Hemsl.	唇形科			药用	全株	草本	18,19
281 286	羽萼	*Buddleia asiatica* Low.	唇形科			药用	叶	草本	7,8
282 287	荆芥	*Nepeta caaria* Linn.	唇形科						5,7
282 288	火桐	*Leea indica*(Burm.f.)Merr.	葡萄科			药用	根、茎髓、果	灌木	9
283 289	多花醉鱼草	*Buddleia myriantha* Diels	马钱科			药用	花	草本	18
283 290	驳骨丹	*Buddleia asiatica* Low.	马钱科			药用	根、叶、果	灌木	9
284 291	密蒙花	*Buddleia officinalis* Maxim	马钱科		保留	药用、食品染料	根、叶、花，花	灌木	20
284 292	无瓣枣	*Zizyphus apetala*	鼠李科			食用	果	木藤本	9
285 293	河滩碎米荠	*Cardamine circacoides*	十字花科				草本		8,10
285 294	纤细碎米荠	*Cardamine flaxuosa*	十字花科				草本		9,10
286 295	毛瓣无患子	*Sapindus rarak* DC.	无患子科			药用	果皮、根、叶	乔木	16,17
286 296	荔枝	*Litchi chinensis* Sonn.	无患子科	栽培		食用、药用	果实，根、假皮、果壳	灌木	12,18
287 297	旱田草	*Lindernia anagalils*(Burm.f.)Pennell	玄参科			药用	全草		10,16,18,19
287 298	宝铎草	*Disporum sessile* D.Don	百合科						10
288 299	野毛柿	*Diospyros kaki* Linn.f, var. *sylvestris* Mak.	柿树科			用材、药用	小木材、果、叶	小乔木	18
288 300	云南玉蕊	*Barringtonia pendula*(Griff)Kurz	玉蕊科		保留	观赏		小乔木	24
289 301	泰国黄叶树	*xanthophyllum siamensis* Craib	黄叶树科					乔木	24